Og. zb. Nr. 102. LWÓW, SOBOTA DNIA 9-go WRZEŚNIA 1905. ROK II. Nr. 50.

# PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

**Prenumerata wynosi**: W AUSTRYI: miesięcznie K 1·20, kwartalnie K 3·50, rocznie K 14·—. W NIEMCZECH: kwartalnie M 3·50, rocznie M 14·—. W KRÓLESTWIE POLSKIEM: kwartalnie koron 4·—, rocznie koron 16·—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

**Redakcya i Administracya: Lwów, ulica Akademicka l. 26. Telefon Nr. 806.**

**ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp. Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).**

**Ogłoszenia**: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust. — Pomieszczenie FIRMY w rubryce „Co i gdzie wyrabia się w kraju?“ za jeden wiersz na rok cały (52 razy) K 5·—, na pół roku K 3·—.

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA“, Lwów, przy ulicy Akademickiej l. 26.



**Redaktor naczelny:** inżynier cywilny **Edmund Libański.**

TREŚĆ:



## Opieka nad terminatorami w Szwajcaryi.

W Szwajcaryi, jak wiadomo, rozwinięte są bardzo liczne stowarzyszenia. Sam Zurych, liczący nie więcej niż 165.000 mieszkańców, posiada 161 stowarzyszeń rozmaitej natury, jak religijne, naukowe, muzyczne, fachowe i t. d., między innemi t. zw. „stowarzyszenia dobra powszechnego (*Gemeinnützige Gesellschaften*), których jest sześć.

Sam tytuł wskazuje, że w skład tych towarzystw wchodzą ludzie, których sprawy ogółu obchodzą; należenie do takiego towarzystwa jest więc poniekąd moralnym obowiązkiem każdego obywatela, który pragnie żyć — nietylko dla siebie.

Otóż jeden z członków takiego towarzystwa p. Graber, nauczyciel rysunków, podał projekt założenia instytucyi, mającej wyłącznie na celu pomoc dla młodzieży rzemieślniczej, w jak najszerszem znaczeniu tego słowa.

Wniosek taki zainteresował większość członków i gdy wzięli pod uwagę założone w Stuttgardzie, Monachium i innych miast niemieckich, tak zwane *Lehrlingsheim*, przystąpili także i u siebie do utworzenia czegoś podobnego.

W tym więc celu i o tej kwestyi był odczyt, którym zainteresowano szersze koła publiczności, i zapoznano ją z praktycznemi i moralnemi korzyściami, jakieby istnienie podobnej instytucyi przynieść mogło. I rezultat był taki, że cztery „Towarzystwa dobra powszechnego“, wraz z towarzystwem przemysłowem i szkół przemysłowych, połączyły swe siły i wytworzyły tak zwany *Lehrlingspatronat*, pozostawiwszy sobie następujące cele:

Pomoc w wyborze zawodu i pośrednictwo w obraniu miejsca nauki.

Pośrednictwo w wyszukiwaniu odpowiedniego mieszkania i życia, gdzieby uczeń lub uczenica znaleźli opiekę familijną, jeżeli przy majstrze umieszczeni być nie mogą.

Umowa między majstrem i uczniem w interesie gruntownego wykształcenia tego ucznia.

Zwracanie uwagi na prowadzenie się ucznia w chwilach wolnych od zajęć warsztatowych; dostarczanie mu pożytecznego zajęcia moralnego przez lekturę, uczęszczanie do bibliotek, czytelń, i przez rozrywki wieczorne.

Zapomoga dla niezamożnych a starannych uczniów, bądź to na życie, mieszkanie i ubranie — bądź na opłaty za naukę, jeżeli tego zajdzie potrzeba.

Stypendya dla uczniów wyjątkowo starannych i zdolnych, na specyalne szkoły lub wędrówki.

Wyznaczony jest też dla każdego

ucznia patron lub patronka, do których może on się w każdym razie zwrócić ze śmiałością syna, czy to o jakąś poradę, czy to z zażaleniem i t. d. W razie jakichś nieporozumień między majstrem a uczniem, patron jest zobowiązany sprawę rozważyć i odpowiednio załatwić, a w razie krnąbrności i nieposłuszeństwa ucznia, starać się go naprowadzić na drogę właściwą. O postępach w nauce i sprawowaniu się ucznia patron jest obowiązany zdawać sprawozdanie prezesowi instytucyi, conajmniej raz na rok.

„My ze swej strony (mówi sprawozdanie z działalności pierwszego roku) podług sił naszych starać się będziemy, aby z niezamożnych uczniów rękodzielniczych wyrobić zacnych i biegłych robotników i majstrów, którzyby później sami byli w możności swoją rodzinę przyzwoicie utrzymać i zasłużyć sobie na szacunek współobywateli. Gdy ten cel osiągniemy, zostaniemy za nasze trudy sowicie wynagrodzeni“.

O ile potrzebę i doniosłość takiej instytucyi zrozumieli obywatele miasta Zurychu i jak się dzieło ich rozwijało, dowodzi tego świetny rozwój towarzystw.

W pierwszym roku założenia patronatu radca kantonalny p. Bauer ofiarował dom wartości 45000 fr., gdzie utworzono rodzaj pensyonatu dla uczniów. Dom ten, nazwany od imienia córki ofiarodawcy „Instytut Luizy“, mieści 30 chłopców z całem utrzymaniem i rodzicielską opieką; w razie choroby daje pomoc lekarską z lekarstwami.

W stancyjkach, we wzorowej utrzymywanych czystości, mieszka po dwóch, w większych zaś po trzech chłopców. W specyalnie przeznaczonym na to pokoju mieści się biblioteka oraz czytelnia, a w niej 8 gazet i fisharmonium, na której podług chęci mogą wychowańcy próbować swych sił muzycznych. Osobny jest pokój na jadalnię wspólną; przy stole zasiadają wszyscy domownicy z ojcem zakładu na czele. Naturalnie chłopiec musi się prowadzić przyzwoicie.

Za całe utrzymanie uczeń dopłaca 45 franków miesięcznie, czyli 540 rocznie; jednak instytucyę tę utrzymanie każdego chłopca istotnie kosztuje 693 fr. 50 ct. rocznie. A więc niezależnie od pobieranych od chłopców pieniędzy obywatele Zurychu na każdego z mieszkających tam uczniów dopłacają po 153 franków 50 centimów rocznie.

Podobny temu jest drugi zakład dla dziewcząt, nad którym ma opiekę towarzystwo kobiet, tak nazwany „Związek kobiecy“. Obecnie czynią starania o założenie drugiego domu dla chłopców pod nazwą „Dom ludowy“, który ma mieścić 50 pensyonarzów.

Już w drugiem swem sprawozdaniu napisał „Patronat“ co następuje: „Weźmy pod uwagę, że już w drugim roku istnienia patronatu zgłaszało się do nas 116 kandydatów; z nich umieściliśmy 76, a 64 tylko pod opieką naszą pozostać musiało, gdyż rodzice ich dla różnych przyczyn nie mogli umieścić swych synów u odpowiednich majstrów, gdzieby faktycznie mogli się czegoś nauczyć. Możemy też śmiało twierdzić, że instytucya nasza nie jest pierwszą lepszą dobroczynnością — lecz instytucyą niezbędną w społeczeństwie“.

„W wyborze zawodu możemy wiele dopomódz. Z własnego doświadczenia wiemy, iż zdarza się, że chłopiec wybiera sobie zawód, do którego przeszkadza mu słaby stan zdrowia, lub nieodpowiednie wykształcenie. W tych wypadkach starać się trzeba o danie mu fachu pokrewnego jego wyborowi, by pogodzić zamiłowanie z warunkami, w jakich się kandydat znajduje. Z prawdziwą radością widzimy, że coraz więcej wybierane są gałęzie dobrze płatne, a dotąd zajmowane przez cudzoziemców. Zadaniem też naszem być powinno, aby jaknajwięcej ludzi młodych zapoznać z temi gałęziami pracy, w którychby mogli zastąpić cudzoziemców“.

Niezależnie od tych instytucyj, poszczególne korporacye również nie

## Zdrowie publiczne.

(Dokończenie.)

Chrześcijanizm dał światu dwa przykazania; kochaj Boga i kochaj bliźniego twego, jak siebie samego. Cały świat uznał te przykazania, tylko, niestety, w życiu codziennem ciągle o tem ostatniem zapomina.

Jeżeliby ktokolwiek miał wątpliwość, czy rzeczywiście przykazanie: „kochaj bliźniego twego, jak siebie samego“ zawiera najważniejsze hasło dla ludzkości, to hygiena, która bada warunki zdrowia zarówno jednostek, jak i całych społeczeństw i dąży do zapobieżenia cierpieniom i ułomnościom, może przytoczyć tysiące argumentów dla dowiedzenia, że ponad to przykazanie niema hasła szczytniejszego i jednocześnie pożyteczniejszego dla ludzkości.

Czy może być mowa o spokoju i szczęściu jednostek, gdy jednostki te widzą naokół siebie ból i rozpacz? Czy może smakować jedzenie, gdy się wie, że obok może pod tym samym dachem ludzie cierpią głód. Zdarzają się jednak jednostki, które mają nerwy bardziej „zahartowane“ i których cierpienia i ból bliźnich bardzo mało obchodzą, jeżeli tylko własne ich fizyczne ja żadnych dolegliwości nie odczuwa. Otóż i dla takich nawet ludzi hygiena może dostarczyć argumentów, że miłość bliźniego zgadza się, a nawet leży w interesie najciaśniejszego nawet egoizmu.

Głód, chłód, brud itp. towarzysze biedy i niedostatku osłabiają organizm ludzki i czynią go podatnym gruntem dla pasożytów ludzkich — bakteryi chorobotwórczych. Statystyka przekonywa nas, że częstość chorób zakaźnych jest wprost proporcyonalna do stopnia niedostatku i ciemnoty ludności. Gdzie największa bieda i nieodłączna jej towarzyszka ciemnota, tam choroby zakaźne grasują najbardziej i zbierają żniwo najobfitsze. Ale pasożyty ludzkie — bakterye, rozmnożywszy się i zahartowawszy w organizmach biedy i ciemnoty, napastują i ludzi światłych. Ileż to dzieci ludzi zamożnych zginęło i ginie jeszcze od chorób zakaźnych skutkiem tego, że rodzina stróża domu mieści się w ohydnej norze, urągającej wszelkim wymaganiom hygieny i że z tego powodu dzieci stróżowskie stały się aż nadto podatnym łupem dla bakteryi chorobotwórczych. Bakterye te, rozwinąwszy się na wątłych organizmach dzieci stróżowskich, powędrowały następnie i do lokatorów zamożnych, nie oszczędzając i dzieci właściciela domu, który stróża w cias-

zapomniały o swych uczniach. Krawcy w Zurychu, pomysłowo uzyskali pomoc swoich dostawców. Wydrukowano odpowiednie listy i w chwili danej majster krawiecki przedstawia swemu dostawcy listę, objaśniając go przy tem, że to jest na rzecz uczniów. Dostawca od ręki, bądź z głębszych powodów, zwykle coś na ten cel złoży. W ten sposób zebrane pieniądze wpływają do wspólnej kasy i co rok daje stowarzyszenie stypendya swym uczniom na podróż i wydoskonalenie w swym zawodzie. Do tak powstałej sumy majstrowie dokładają coś od siebie.

Że założenie i prowadzenie takich instytucyj wymaga wiele trudów i prawdziwego poświęcenia się, to nie ulega wątpliwości. Patronat objaśnia, że w pierwszym roku miał wiele pisania bezowocnego, informacyj i rozmaitych kłopotów, bądź ze strony uczniów lub ich rodziców, którzy niedokładnie zrozumieli wartość i zadanie tej instytucyi, bądź z innych stron. Bywały też wypadki, że uczeń niedbały porzucił naukę, lub przez swoje nieposłuszeństwo, albo jakiś występek, został przez majstra wydalony. Fakt jednak pozostał faktem, że ci, co prawdziwie potrzebowali tej pomocy, to z niej korzystają, a liczba ich, jak na tak małe miasto, dosyć jest poważna.

Patronat uczniów składa się z 10 towarzystw, które w celu jego egzystencyi połączyły się ze sobą. Każde towarzystwo ustanowiło po 3 delegatów, z których jeden należy do głównego zarządu. W liczbie pierwszych trzydziestu znajduje się 8-miu rzemieślników, a śród 10-ciu należących do głównego zarządu 2 rzemieślników — reszta, jak w pierwszym tak i w drugim, są to: kupcy, profesorowie, aptekarze, lekarze, urzędnicy i t. d.

## SPRAWY PRZEMYSŁOWE

### Krawiectwo zagraniczne.

W Wiedniu pierwej wyrabiał każdy krawiec zamówione u niego suknie we własnej pracowni, przy pomocy zajętej tam czeladzi i terminatorów. Później wkradł się ten zwyczaj, że tak zwaną „drobną robotę“, jak spodnie i kamizelki, oddawano do wykonania poza dom specyalnym spodniarzom i kamizelkarzom i tylko „wielką robotę“ t. j. surduty, paltoty, fraki itd, robiono we własnym warsztacie. Poczęło się to około r. 1860. Dzisiaj krawiec, pracujący dla stron, posługuje się do wykonania wszelkich ubrań krawcami pracującymi od sztuki na rachunek innych (Stueckmeister, Sitzgeselle) i tylko bardzo mały warsztat utrzymuje przy własnym sklepie lub wcale żadnego. Liczba krawców, którzyby wszelkie zamówienia wyłącznie we własnych warsztatach wykonywali, jest dziś we Wiedniu bardzo małą.

Wedle sfery towarzyskiej, z jaką krawiec ma do czynienia, rozróżniają pracownie, a raczej firmy pierwszorzędne (Kavaliergeschaefte), drugorzędne tańsze i trzeciorzędne dla stron mniej zamożnych.

Pierwszorzędnych firm nie ma dziś we Wiedniu więcej niż 7 do 8. Oddają one robotę wedle taryfy stałej, która w ostatnich czasach została nieco podwyższoną. Płacą majstrom sztukowym od uszycia fraka 14 zł. 50 ct. (zł. 1·70 f.), od surduta sukiennego lub kamgarnowego 13·50 zł. od surduta szewiotowego 12·20 zł. od żakieta sukiennego lub kamgarnowego 11·50 zł., dwurzędowego 12·50 zł., od jednorzędowego z szewiotu 11 zł., od kurtki myśliwskiej 13·50 zł., od zarzutki 10·50 zł., do 12·50 zł., od paletota zimowego 12 do 15 zł., od haweloka 9·50 do 10·50 zł., od spodni 2·80 ct., od kamizelki jednorzędowej 2·60, dwurzędowej wykładanej 3 zł., od kamaszów 1 zł. 50 ct. do 2 zł 50 ct. itd. Osobna, oczywiście znacznie niższa taryfa, jest od szycia liberyi dla służby.

W pierwszorzędnej firmie, przy cenach robocizny powyżej oznaczonych, nie ma prawie garnituru poniżej 80 zł. w. a., a dochodzi do 130 zł., frak kosztuje 140 do 150 zł., pale-

---

nej norze pomieścił. Takiemu szerzeniu się chorób zakaźnych od ludzi — nędzarzy sprzyja jeszcze i drugi czynnik, a mianowicie ciemnota, gdyż człowiek ciemny nie wie o tem, że mając w domu chorych na choroby zakaźne, jest roznosicielem choroby i śmierci dla innych.

Wybrałem tylko pierwszy przykład, jaki mi się nasunął, aby wykazać, że nędza i ciemnota jednej warstwy ludności może się stać przyczyną nieszczęścia dla warstw innych. Podobnych przykładów można byłoby przytoczyć mnóstwo. To też poprawa warunków bytu warstw ludności biednej nie jest wyłącznym tylko zyskiem biedaków, na takiej poprawie zyskuje całe społeczeństwo, a więc i warstwy najzamożniejsze. Usunięcie więc nędzy wśród warstw najbardziej upośledzonych, to jednocześnie zmniejszenie szans choroby i przedłużenie życia jednostek również i sfer zamożnych. Aby jednak większy dobrobyt mógł wywrzeć dodatni wpływ potrzebny jest jeszcze jeden czynnik, a mianowicie oświata. Człowiek ciemny może zmarnować posiadane środki materyalne na rzeczy nieużyteczne, a nawet szkodliwe, co najwyżej zaś może postąpić z niemi, jak ów sługa biblijny, który zakopał w ziemi powierzone mu talenty zamiast je użytkować.

Miłość bliźniego, którą głosi nam chrześcijanizm, albo jeżeli kto woli dobroć, którą tak cenili starożytni Grecy, nakazuje nam dbać o naszego bliźniego, a więc uprzytomniać mu zdobywanie tych dóbr, które sami już posiadamy, t. j. starać się o polepszanie warunków jego bytu i zaznajamiać go ze zdobyczami wiedzy. Rozum przekonywa nas, że dbałość o bliźniego jest jednocześnie jedynym sposobem, który nas samych chroni od cierpień i przedwczesnej śmierci, oraz umożliwia osiągnięcie tak upragnionego szczęścia. Ten sam jednak rozum wskazuje nam, że nie wtedy będzie dobrze, gdy warstwy wyższe zniżą się do poziomu mas, lecz gdy jednostki, zdobywając dla siebie byt lepszy, będą jednocześnie dążyły do tego, aby wszyscy nawet ostatni paryasi ludzkości. wznosili się do poziomu możliwie najwyższego.

Społeczeństwa teraźniejsze wydają prawa, określające ilość godzin pracy i wysokość wynagrodzenia. Przyjdzie czas, kiedy społeczeństwa we własnym dobrze zrozumianym interesie będą się starały, aby każdy człowiek miał zapewnione niezbędne *minimum* powietrza w mieszkaniu, niezbędne *minimum* pożywienia i niezbędne *minimum* wiedzy.

tot 120 do 140 zł. itd. Własną pracownię ma taka firma tylko od parady, bo wcale nie zastosowaną do ilości zamówień i obrotu. Lokalem jest głównie kantor kupiecki z księgami rachunkowemi i wielkim doborem materyałów na suknie. Obok kantoru znajduje się salonik z lustrami do przymierzania odzieży. Kiedy można ją przymierzać, uwiadamia krawiec stronę listownie. Pracownia mała, do której strony nie mają wogóle przystępu, jest przeważnie tylko warsztatem do przykrawania. Czasem wykonują w niej zamówienie bardzo nagłe (Postarbeit), a zresztą przeprowadzają naprawki, które jeszcze po ostatniem przymierzeniu okażą się niezbędne. Zresztą robota idzie poza dom. Właściciel firmy zazwyczaj nie bierze w niej udziału i nie zajmuje się przykrawaniem, lecz utrzymuje specyalistę przykrawacza i dodaje mu pomocników. Zajęcie jego samego jest głównie kupieckiej natury — zaopatruje się w materyały z fabryk, jest więc handlarzem sukna i wyrobionej z niego odzieży dla swych stron i prowadzi z niemi rachunki. W ostatnich czasach poczynają krawcy pierwszorzędni czynić usilowania, aby „wielką robotę“ wykonywać we własnych pracowniach, przy pomocy stale utrzymywanej czeladzi. Zarobek takich stałych czeladników jest wcale dobry. Zdolny przykrawacz jest rodzajem urzędnika i bierze płacę dochodzącą od 20 do 50 zł. tygodniowo. Stali czeladnicy w tych pracowniach pobierają po 11 do 14 zł. tygodniowo za pracę jedenastogodzinną na dobę. Za każdą godzinę ponadto — w razie pilnej roboty — płaci się im 20 do 25 ct. wa. W sezonach martwych następują wszakże częste uwolnienia.

Toż samo typ przeważnie handlowy mają dziś i pracownie drugorzędne. Sposób postępowania w nich jest ten sam co w firmach pierwszorzędnych; różnicę stanowi tylko to, że są one mniej „nobel“, a zatem mniej biorą za odzież i niższą mają taryfę robocizny.

Cena garnituru rozpoczyna się tam od 45 lub 50 zł., a dochodzi do 80 zł. jako ceny najwyższej za frak płaci się 80 do 95 zł., za paletot 75 do 90 zł. itd. Firmy te płacą od uszycia fraka 11 do 12 zł., surduta 9 do 10 zł., żakietu 7 do 8 zł., zarzutki 8 do 9 zł., (z górnymi szwami o 2 zł. więcej) od paletota 10 do 12 zł., od spodni 1·80 do 2 zł., od kamizelki 1·80 do 2 zł. itd.

Firmy drugorzędne nie robią także nic na zapas, lecz tylko na zamówienie. Jest ich dużo w śródmieściu Wiednia, a co nieco także po przedmieściach. Mają składy własnych materyałów, a konkurują między sobą o odbiorców rozmaitymi sposobami kredytowania, tj, dawania sukien na splaty.

Trzeciorzędne zakłady krawieckie, w których robią odzież na zamówienie i na miarę, wchodzą już w zakres drobnego przemysłu. Krawiec tej kategoryi nie ma już zazwyczaj zapasów materyału, lecz przyjmuje zamówienie na podstawie próbek większych składów sukna, gdzie się w materyał dopiero po przyjęciu zamówienia zaopatruje. To są istotni, krawcy, którzy pracują więcej nożycami lub żelazkiem, niż piórem, siedząc przy księgach handlowych, doświadczenia i wprawy kupieckiej nie posiadają. Lecz i tu rzadko kiedy dostarcza strona sama materyału — jak to dawniej bywało — wskazuje tylko próbkę, a rzeczą krawca jest postarać się o materyał i dodatki. I tu więc odgrywa krawiec rolę jeśli nie handlarza suknem, to przynajmniej komisyonera lub ajenta magazynu sukna, który mu za to odstępuje pewien procent, wchodzący do jego zarobku krawieckiego.

Majster trzeciorzędny wykonuje zamówienia we własnym warsztacie, który pospolicie jest także jego mieszkaniem. Czasem łączy się on ze sklepikiem, lub przynajmniej część warsztatu oddzielona jest firanką lub szafami i tworzy rodzaj kantoru.

Okoliczność, że i tu sprzęga się wynagrodzenie za robotę z wartością materyału, utrudnia egzystencyę takiego majstra trzeciorzędnego, pozbawionego kapitałów, zmusza go bowiem do dawania kredytu stronom, a samego z drugiej strony obciąża kredytem składu lub fabryki sukna. Od sumienności i punktualności stron zawisła też i jego punktualność w splacaniu weksli, wystawianych handlowi sukna za towar. Gdy pierwsze nie dopisze — następuje niewypłacalność krawca, kroki przymusowe ze strony handlarza sukna i częste bankructwa.

Liczba majstrów tej kategoryi zmniejsza się też coraz bardziej, chociaż zawsze jest ich jeszcze dużo w Wiedniu. Zaciera się jednak między nimi z każdym dniem cecha majstra, pracującego dla stron (Kundenschneider), i przybiera cechę majstra pracującego na miarę i od sztuki (Stueckmeister), na rachunek zamożniejszej firmy lub handlarza-konfekcyonisty.

Majstrów od sztuki wytworzył przemysł konfekcyjny krawiecki, rozwijający się na szeroką skalę, w miarę pozyskiwania znaczniejszych rynków wywozu. Spowodował on, zresztą całkiem naturalnie, ściąganie się krawców z rozmaitych stron i osiedlanie w Wiedniu, tak, że wkrótce przewaga w rzemiośle krawieckiem była po stronie krawców od sztuki, pracujących na rzecz kolosalnych przedsiębiorstw konfekcyjnych. Niebawem jednak, wskutek zanikania wywozu gotowej odzieży z Wiednia, okazała się liczba osiadłych tamże krawców sztukowych za wielką i nastąpiło szkodliwe licytowanie się co do wysokości wynagrodzenia za szycie, które konfekcyoniści umieli na swą korzyść wyzyskać.

Taryfa robocizny za robotę składową, t. j. wedle szablonów i w większej ilości, jest zawsze niższą od taryfy robocizny od sukien szytych na miarę, a konkurencya pracujących doprowadziła ją do cen tak niskich, że trudno przypuścić, aby mogły one wystarczyć na utrzymanie życia. W zakresie robót konfekcyjnych wyrobił się także przemysł domowy, zatrudniający całe rodziny, aby dać możność zarobku, chroniącego od śmierci głodowej.

I tak jedno z największych przedsiębiorstw konfekcyjnych, które zatrudnia 200 majstrów sztukowych i ma rocznego obrotu na przeszło milion zł. w. a., płaciło w r. 1895 za uszycie spodni od 65 do 90 ct. w. a., od kamizelki tak samo, od żakietu 3.50 do 4 zł. w. a., od surduta 4.50 do 6 zł., tak samo od fraka, od menżykowa 3.50 do 5 zł., od zarzutki letniej 2.50 do 4.50 zł., od paletota 3 do 6 zł. w. a.

Są to jednak ceny najlepsze. Inny przedsiębiorca, operujący na wielką skalę, obliczał zarobek na korony, aby się więcej wydawało, i płacił za uszycie spodni 60 do 90 helerów, od

bluzki lustrynowej 50 75 helerów, od żakietu 2.75 do 3.75 koron, od fraka 4.50 do 5 koron itd.

Były jednak już w r. 1895 ceny jeszcze gorsze. I tak magazyny, handlujące bardzo tanią odzieżą, płaciły od uszycia spodni zimowych 30 do 35 ct., z których krawcowi, po potrąceniu kosztów na nici, światło, węgle do żelazka itd. nie więcej jak 25 do 30 ct. pozostaje — od bluzki 60 do 70 ct. itd. Ceny te spadły jeszcze po dziśdzień, bo tendencya robocizny była stale zniżkowa. Są nawet krawcy, (?) którzy biorą za uszycie spodni płóciennych po 8 ct. od konfekcyonisty, a oddają je czeladzi po 6 do 7 ct. od sztuki.

To też już w r. 1901 na wiecu krawców, odbytym w połowie sierpnia w Wiedniu, użalano się wiele na taką depresyę cen i wyzysk konfekcyonistów.

## Sprawy techniczne

### Postępy w wypalaniu wapna.

Wypalanie wapna uległo ostatnimi czasy znacznym zmianom i ulepszeniom. Dotychczasowe wypalanie odbywało się przy bezpośredniem zetknięciu kamienia wapiennego, węgla i koksu, razem zmięszanych w piecu. Próby reformy zwrócono przeciwko temu sposobowi, a piece mieszane zastąpiono generatorami gazowymi.

Aby zrozumieć tę zmianę, należy przedewszystkiem rozpatrzyć wady sposobu poprzedniego.

Pierwszą jest znaczna strata na paliwie. Teoretycznie obliczono, że przyjmując wydajność węgla przeciętnego na 7.000 cieplostek potrzeba 66 *kg.* węgla do wypalania 1 tony kamienia wapiennego. Tymczasem w praktyce na wypalanie 1 t. kamienia wapiennego zużywają w dotychczasowych piecach 110 do 130 *kg.* węgla.

Drugim czynnikiem strat jest ta okoliczność, iż proces spalenia idzie postępowo w piecu od dołu aż do góry, więc węgiel spala się nierównomiernie, zatem powietrze wchodzące do pieca jest zużywane zupełnie w coraz wyższych dopiero warstwach, a nakoniec nadchodzi chwila, że nie będąc zużyte w zupełności w piecu, powoduje płomień nad piecem, czasami nawet w pewnej odległości ponad otworem pieca. Rozumie się, że płomień ten, to czysta strata paliwa bez korzyści dla kamienia wapiennego, przytem i czas trwania ognia dla zupełnego wypalenia musi być znacznie przedłużony.

Na koniec jedną z ważnych niedogodności pieców wapiennych dawnej konstrukcyi jest jeszcze i to, że wobec trudności regulowania ognia, kamień może być rozgrzanym zbyt prędko, co powoduje (przy pewnej wilgotności kamienia) pękanie i rozsypywanie się w miał mniejszych kawałków. Miał ten zasypuje przestrzenie między kamieniami oddzielnymi i powoduje nieregularność ognia. Zdarza się, że płomień idzie to jedną, to drugą stroną pieca, a czasami zaczyna wydobywać się dołem. Rzecz prosta, że w takich warunkach mowy być nie może o równem i zupełnem wypalaniu wszystkiego kamienia.

Prócz tego piece zwykle, mając formę jajkowatą powodują obsuwanie się węgla razem ze spalonym kamieniem wapiennym. Węgiel ten w stanie wpół spalonym wychodzi z pieca razem z wapnem gotowym i zanieczyszcza je.

Próby użycia gazów do wypalania wapna datują od ostatnich dwóch dziesiątków lat. Pierwotne próby tyczyły się zastosowania gazów z wielkich pieców lub pieców koksowych. Następnie cukrownicy, potrzebujący, jak wiadomo, najczystszego wapna do rafinowania cukru, zainteresowali się sposobem gazowym, jako dającym znacznie czystsze wapno. Teraz są w użyciu rozmaite piece z generatorami dwóch typów: 1) o ciągu naturalnym i 2) o ciągu dmuchawkowym. Podajemy opis tych pieców dla tych, którzyby chcieli podobne zbudować, lub stare piece przerobić na system gazowy, co często można uskutecznić.

Piec przedstawia kształt stożka ściętego, którego część wierzchnia zakończona zamknięciem zwykłem, zaopatrzona jest w pompę powietrzną do odprowadzania gazów i służącą jednocześnie do regulowania dopływu gazu i powietrza. U podstawy pieca są umieszczone generatory gazowe systemu Siemensa. Powietrze dochodzi przez otwory wyjściowe (dla wapna)) i przed spotkaniem z gazem rozgrzewa się, przechodząc przez warstwy wapna wypalonego. Pas wysokiej temperatury znajduje się mniej więcej na jednej trzeciej wysokości pieca. Piec ten nie posiada ani jednej z wad systemu poprzedniego. Gaz przenika z łatwością pod ciśnieniem do wewnętrznych warstw kamienia wapiennego i miesza się z większą dokładnością z powietrzem rozgrzanem. Płomień jest krótki, przez co cieplo daje się dokładnie spożytkować, a kamień, susząc się powoli, nie pęka i nie zasypuje kanałów dla dostępu powietrza. Przez regulowanie szybkości pompy można regulować dostęp powietrza. Jeżeli ilość jego odpowiada ściśle ilości potrzebnej do spalenia gazu, to przez to podwyższa się procent wyprodukowanego kwasu węglowego w gazie odprowadzanym pompą. Średnia ilość jego wynosi 32—35%, a podobno można i 36% osiągnąć. Wapno wypalone wychodzi z pieca dobrze prowadzonego średnio cieple, a gazy mają temperaturę niewiele wyższą nad 100°, z czego widocznem jest, że cieplik zużytkowywa się dokładnie.

Znacznie lepsze rezultaty osiągnięto z generatorami dmuchawkowymi, w których produkcya gazu jest zupełnie niezależną od działania pompy. Gazu dostarcza generator dmuchawkowy o popielisku zamkniętem, a ilość jego jest zależną od ilości powietrza, którego dopływ przez dmuchawkę można regulować dowolnie.

Używane są także injektory czyli wtryski parowe w generatorach gazowych systemu W. I. Taylora, które wraz z powietrzem wprowadzają do pieca parę wodną, co ma tę zaletę, że para wodna rozkłada się w wysokiej temperaturze i wydziela z siebie wodór, który jest gazem palnym i także przez spalenie się przyczynia się do podniesienia temperatury. Piece tak urządzone nie pochłaniają więcej jak 60 — 70 *kg.* paliwa na tonnę materyału, zależnie od kamienia. Jest to rezultat prawie teoretyczny. Ilość paliwa zależy od gatunku kamienia, kamień twardy wymaga mniej paliwa od kamienia miękkiego. Piece zwyczajne można przerabiać na piece z generatorami, pod warunkiem, że wysokość ich jest znaczną w stosunku do średnicy.

## Wynalazki i konkursy

### Sposób otrzymania prochu bezdymnego.

Celem proponowanego sposobu jest otrzymanie nitrocelulozy z ściśle określoną procentową zawartością azotu, zaś wykonanie polega na mieszaniu dwu lub więcej gatunków nitrocelulozy, z których każdy rozpuszcza się w innym rozpuszczalniku i każdy zawiera wiadomą procentową ilość azotu. Chcąc np. otrzymać nitrocelulozę zawierającą 13·25%

azotu i mając w rozporządzeniu dwa gatunki nitrocelulozy, np. z zawartością 13·75% azotu i z zawartością 12·75 rozpuszczamy pierwszy gatunek w azotonie — drugi zaś w mieszaninie eteru i spirytusu, poczem dopiero miesza się te dwa roztwory w właściwym stosunku (np. danym przypadku w równych ilościach). Otrzymana w ten sposób masa jest zupełnie zadowalniająca.

*Chemik polski.*

## Pouczenia i przepisy.

### Malowanie drzewa.

(Dokończenie).

**Złocenie i srebrzenie** Mamy tu na myśli złocenie za pomocą cienkiego złota w arkusikach, które może być prawdziwe i naśladowane. Pierwszego używa się do ozdób zewnętrznych, ale do wielu innych robót nadaje się także złoto naśladowane, jako o wiele tańsze i łatwiejsze do roboty. Dla pozłoty robi się przedewszystkiem grunt żółty, a na srebro biały. Oczywiście przedmiot powinien być gładko oszlifowany; najlepiej powlec go *polimentem*, pewnym gatunkiem farby klejowej.

Farba klejowa przyrządza się w ten sposób: na pół filiżanki wody bierze się sproszkowanej kredy tyle, ażeby mogła dobrze rozmięknąć. Dalej, gotuje się tafelkę kleju w 1/4 litra wody. Klej powinien być przedtem zmiękczony. Następnie, klej ugotowany miesza się z kredą, po odlaniu wody zbytecznej, tak, ażeby wszystko uformowało gęstą kaszkę. Tym właśnie gruntem kredowym smaruje się przedmiot, wygładzony i wyrównany jaknajdokładniej do pozłoty.

Grunt kredowy powleka się w tym celu lakierem spirytusowym, dopóki powierzchnia nie nabierze dostatecznego połysku.

Gruntuje się farbą żółtą (żółta werońska, ochra jasna, albo chrom żółty). Gdy farba wyschnie tak, że ledwie przystaje do palców, wtedy przykłada się złoto arkuszowe. Dla osób początkujących jest to dość trudnem, zwłaszcza, jeżeli nie mają odpowiednich przyrządów.

Szczególniej przy opuszczaniu złota trzeba być bardzo ostrożnym, ażeby go nie dotknąć palcami pod żadnym pozorem.

Gdy się złoto opuści, trzeba je nieco przycisnąć watą, a nadmiar obetrzeć.

Jeżeli rzeczy, przeznaczone do złocenia, nie będą stały na powietrzu, to złoto można przykleić białkiem, które nalewa się do odpowiedniej filiżanki, potem dodaje się trochę wody i ubija się na pianę; następnie, gdy roztwór nieco osiądzie na spodzie, zlewa się klejkowate jajko i zbiera się pianę. Tem białkiem smaruje się przedmiot raz lub dwa razy, ale przed tem, trzeba go zagruntować kredą i polakierować. Gdy białko nieco wyschnie, wtedy zaczyna się złocić.

Ażeby przedmioty złocone ocalić od uszkodzenia, pociąga się je „lakierem złotym“, albo jasnym lakierem spirytusowym. Jeżeli przed lakierowaniem ogrzeje się przedmiot na słońcu lub przy ogniu, to lakier wyschnie natychmiast.

**Lakierowanie.** Wszelkie gatunki drzewa dają się dobrze i trwale polakierować, jeżeli się je pociągnie lakierem kopalowym; można go ogrzać, a wtedy zrobi się nieco płynniejszy, lub też rozcieńczyć terpentyną, jakkolwiek w tym ostatnim razie lakier traci na trwałości i połysku. Przy lakierowaniu trzeba uważać, ażeby lakier układał się jak najrówniej i ażeby nie pozostawiał na powierzchni kropli, co może zepsuć robotę.

Gdy pierwsza powłoka lakieru nieco obeschnie, wtedy szlifuje się cienkim papierem szklannym, poczem znowu starannie powleka się przedmiot lakierem. Lepiej jest polakierować przedmiot dwa razy cienką warstwą, aniżeli jeden raz grubą, tylko po każdem pociągnięciu lakier powinien dobrze wyschnąć.

Naczynie do lakieru pnwinno być zupełnie czyste. Pędzel nie powinien być po farbie i trzeba go zawsze przemywać w terpentynie, zanim go się weźmie do roboty. Pędzla nie należy zostawiać w lakierze i nie powinno go się używać do innych robót. Flaszkę z lakierem trzeba zatykać korkiem, ale takim, przez którytby przechodził pędzel, tak jednak, ażeby nie dosięgał do dna flaszki.

Przedmioty nowe z drze a sosnowego uprzednio pociągają się lakierem spirytusowym, albo politurą. Za każdym razem przedmiot szlifuje się papierem szklannym, wszelkie nierówności zalepia się kitem z dodatkiem, zależnie od koloru drzewa, pewnej ilości umbry w proszku. Następnie, drzewo znów się pociąga szybkoschnącą politurą, do której można dodać trochę utartej farby — umbry, albo brunatnej kaselskiej. Gdy przedmiot obeschnie i gdy się go oszlifuje, wtedy powleka go się po raz ostatni lakierem. Można także pomalować przedmiot powyższemi farbami, roztartemi w piwie i occie i następnie rozcieńczonemi piwem, a gdy wszystko wyschnie, wtedy użyć czystej politury; w tym wypadku robota będzie jeszcze piękniejszą.

## Głosy z kraju.

### W jaki sposób zapewnić hodowcom drobiu większe korzyści.

Przy obecnych cenach jaj i drobiu mogą hodowcy mieć większe korzyści, gdy racyonalniej będą chować. Chcąc tego wieśniaka nauczyć, należy tworzyć wzorowe zakłady chowu drobiu czyli t. zw. kurniki, aby chłop naocznie mógł się przekonać o korzyściach. Kurnik taki mógłby także zająć się skupywaniem drobiu i jaj od wieśniaków, przez coby się cena tych wytworów uregulowała i podniosła. Należy postarać się o to, aby zwiększyć nośność kur włościańskich, któreby zarazem były wytrwałe na zimno i klimat ostry. Powiadomić lud o prawdziwej wartości towaru, n. p. okólnikami do wójtów okresowo (peryodycznie na wiosnę, lato, jesień, zimę), rozsyłanymi o cenach targowych cośkolwiek niższych niż na rynkach targowych większych, bo i pośrednik musi zarobić. Starać się o podniesienie oświaty, to lud łatwiej zrozumie swoją korzyść i mniej będzie niedowierzająco się odnosił do wszelkich urządzeń społecznych dla niego zaprowadzonych przez ludzi dobrej woli. Należy zwrócić uwagę włościanom, że dobry towar przynosi większy zysk, więc jaja powinien świeże sprzedawać, drób zdrowy i niezbyt stary.

Jeden z odpowiadających na kwestonaryusz radzi „wypędzić żydów“.

W zachodniej Galicyi powoli, ale stale na drodze ekonomicznej tak się dzieje, chłop coraz częściej dzierżawi karczmy, myta, zakłada sklepiki i zajmuje się handlem. Gdyby się jednak usunęło dzisiaj żydów z Galicyi, toby handel jajami, drobiem i pierzem podupadł, bo dzisiaj jeszcze nie mamy ludzi w tym handlu wyszkolonych, którzyby mogli zastąpić handlarzy żydowskich. Rozumie się, że handel ten przynosi zyski tysiącom rodzin żydowskich, chociaż na pozór jest nader drobny i wioskowi handlarze mają tylko centowe zyski, na które katolik nie kwapi się, bo nie chce zrozumieć, że z tych centów tworzą się krocie i miliony. Chcąc organizować handel drobiem, jajami i pierzem, należy zacząć pracę na całej linii, a nie tylko u jej podstaw.

Kółka rolnicze, których według sprawozdania z r. 1903 jest w Galicyi w 72 powiatach 972, posiadają 737 sklepików (459 we własnym zarządzie, 278 w dzierżawie). Przeprowadzona lustracya w roku 1903 w 196 sklepikach prowadzonych we własnym zarządzie stwierdziła obrót kasowy w 1903 r. 4,599.880 K, czyli średnio w każdym sklepie wynosił obrót kasowy 23.468 K 83 h. Otóż w sklepach Kółek rolniczych w r. 1903 zakupiono jaj za 136.397 K, czyli średnio w każdym sklepie za 185 K 7 h. Nabyte jaja musiano przeważnie oddawać kupcom żydowskim, bo nie miano innego sposobu zbycia i to jest główną przyczyną, że zakupywanie jaj po sklepach Kółek rolniczych z każdym rokiem upada (w r. 1901 zakupiono za 185.828 K, w r. 1902 za 155.078 K. w r. 1903 za 136.397 K), zamiast się zwiększać i rosnąć w miliony.

Gdybyśmy zatem zorganizowali wioskowy handel, a organizacyę sprzedaży hurtownej pozostawili na później, to odebralibyśmy chleb całej rzeszy biedaków żydowskich, którzy mają centowe zyski i żyją nader nędznie, a musielibyśmy być skazani na łaskę hurtowników, którzy na handlu jajami, drobiem i pierzem robią milionowe fortuny.

. Gdyby znowu zorganizować sprzedaż hurtowną, bez organizacyi handlu wioskowego i małomiasteczkowego, to wówczas mając wywóz i sprzedaż hurtową w ręku, nie mielibyśmy co sprzedawać, bo drobni handlarze żydowscy nosiliby swój towar do swoich współwyznawców hurtowników, z którymiby znowu musiało się wchodzić w układy.

Zatem handel drobiem i jajami należy zorganizować na całej linii, nie obawiając się o całą rzeszę biednych żydów, bo oni będą naszymi pośrednikami, do czego zresztą będą zmuszeni, gdy sprzedaż hurtową wyrwie się z rąk żydowskich milionerów, którzy właściwie największe ciągną zyski. Wówczas to wioskowi handlarze żydowscy, mając w miejscu współzawodników chrześcijan, muszą lepsze ceny płacić wieśniakom, zadowalając się małym zyskiem, lub nie mogąc utrzymać się z handlu tego, będą musieli zwrócić się do innego sposobu zarobkowania, wymagającego może większego wysiłku fizycznego.

Handel wiejski. Należy zatem przez Tow. Kółek rolniczych wpłynąć na sklepy Kółek, aby gorliwiej zajęły się skupywaniem jaj, drobiu i pierza, skupywały je na wagę, gdyż zagranica kupuje na wagę, przez co hodowca sprawiedliwszy dochód otrzyma za swoje zachody, a sklepy nie poniosą szkody, bo również na wagę będą do składnic swoich lub hurtownikom sprzedawać. O składnice, sprzedaż hurtową współdzielczą należy się jednocześnie postarać, bo inaczej tak będzie, jak jest dotychczas. W ten także sposób ureguluje się najlepiej ceny jaj, drobiu i pierza. Należy zazazem starać się o zakładanie jak najliczniejsze sklepów Kółek rolniczych, sklepów tak polskich jak i ruskich, względnie polsko-ruskich, które powinno się dozorować, aby niższych cen nie płaciły, bo inaczej zamiast żydowskiego wyzysku, będziemy mieli chrześcijański wyzysk sklepów Kółek rolniczych, względnie tychże dzierżawców. (Dok. nast.).

## SPRAWY KOBIECE

*Marya Disslowa.*

### Szkoła gospodarstwa domowego w Kuźnicach.

Cudze chwalicie,
Swego nie znacie,
Sami nie wiecie,
Co posiadacie.

(Ciąg dalszy).

W suterenach znajduje się kuchnia dla uczenic trzeciego oddziału. Przez całe prawie sutereny ciągnie się długi kurytarz, po jednej jego stronie są małe celki o jednem oknie, a w nich mieszczą się: mleczarnia, piernikarnia, piekarnia i łazienka, po przeciwnej stronie jest kuchnia dla oddziału trzeciego o dziesięciu oknach. Kuchnia ta służy zarazem za jadalnię uczenicom tego oddziału. Ognisko umieszczone w jednym końcu zajmuje razem z stołami kuchennymi 1/4 część sali, w 3/4 stoją długie stoły, przy nich ławy. Do jedzenia kładą tu blaszane talerze, łyżkę i widelec, przykryć na stoły nie używają. Jadają dwoma partyami, co pół godziny jedne po drugich. Obiad rozpoczyna się o godz. 11 1/2 a o 12 poraz wtóry.

Potrawy gotują proste, zdrowe i pożywne. Dwa razy w tygodniu mięso, przeważnie podają potrawy mączne, mleko i jarzynę. Ognisko w tej kuchni jest bardzo duże; do wypiekania ciast są rury również obszerne. Od wodociągu prowadzi rura z wodą zimna, otacza wokoło ognisko rozgrzewa się przytem, poczem idzie w górę napowrót i wpływa do rezerwoaru już jako woda gorąca. Tym sposobem grzeje się woda do użytku w całych suterenach. Wszystko w tej kuchni jest urządzone jak w kuchni oddziału pierwszego i drugiego tylko skromniej i prościej. Naczynia do gotowania są olbrzymie, stosownie do ilości stołowników; jada tu bowiem do 50 osób. Naczynie myją w dużych miśnikach a całe urządzenie do mycia mają na kurytarzu. Wszystkie uczenice muszą odbywać w tej kuchni praktykę, we wszystkiem zaś przestrzegany jest tu ten sam porządek, który obowiązuje w całym Zakładzie. Potrawy muszą być ściśle w oznaczonym czasie wykonane wydane a naczynie i przybory obmyte i uprzątnięte.

### III. Piekarnia.

Tuż obok kuchni jest piekarnia, mieści się ona w dwóch pokoikach. Piekarnią zawiaduje i udziela uczenicom praktycznych wskazówek osoba w tym dziale gospodarstwa biegła, zręczna i wyszkolona. Wypiekają tu bułki, rogale, kajzerki i chleb różnego gatunku, razowy, pytlowy, Grahama, francuski, angielski. Uczenice miszą, rozczyniają i wyrabiają ciasto same pod okiem nauczycielki. W razie potrzeby wypiekają też pieczywo wykwintne, luksusowe. Chleb razowy dla zakładu misi maszyna, a tego gatunku chleba wypieka się naraz 30 bochenków. Wszystkie inne gatunki chlebów i bułek miszą uczenice rękami. Nauka w tym dziale rozpoczyna się wieczorem. Wieczorem przychodzą uczenice rozczyniać ciasto na chleb, które do wykiśnienia stoi przez noc a rano miszą i wyrabiają. I tu jak wszędzie

obowiązane są same uczenice po skończonej p r a c y, przyprowadzić wszystko do największego porządku i czystości.

### IV. Mleczarnia.

Z drugiej strony kurytarza obok kuchni trzeciego oddziału mieści się mleczarnia. Zaznaczyć muszę, że ubikacye przeznaczone na mleczarnię są nieco za szczupłe, uczenice jednak mogą sobie tak radzić z tymi brakami, że przy pracy nie odczuwa się tej ciasnoty. Mleczarnia w Kuźnicach jest prowadzoną zupełnie sposobem gospodarskim, nie traktują tam tego działu pracy jako przemysłu, na przemysł bowiem nie mają ani dosyć czasu ani miejsca. Nie ma wątpliwości, że gdyby tam wyrabiano sery sposobem fabrycznym, t. j. w większych ilościach, miałaby szkoła niezawodnie zbyt ogromny w kraju, gdyż sery kuźnickie nie ustępują w niczem tego rodzaju serom zagranicznym. Gdy jednak w szkole kuźnickiej kładą właśnie nacisk, by uczenice były wychowywane na wzorowe gospodynie, nie prowadzą mleczarni sposobem przemysłowym.

Panienki, które przejdą kurs mleczarski w Kuźnicach, mogą bardzo dobrze dawać sobie rady na własnem gospodarstwie, nauka tu prowadzona jest szczegółowo i bardzo dokładnie pod kierunkiem osoby ukwalifikowanej.

Rano o godz. 6-tej rozpoczyna się praca w mleczarni; mleko przynoszą z obory kuźnickiej, tudzież zamożniejsi gazdowie, stali dostawcy. Istotnie zaopatruje się zakład w mleko z folwarku w Gdowic, skąd przysyłają do zakładu mleko w blaszanych konwiach koleją nocnym pociągiem, a rano przynoszą do mleczarni. Uczenice odbierają najpierw mleko, odmierzają i zapisuja ilość odebranego mleka w stosownej książce, poczem przecedzają do ogromnych saganów. Część mleka idzie na użytek codzienny a resztę ogrzewają do 30$^0$ do centryfugi. Mleczarnia mieści się w dwóch maleńkich pokoikach, każdy o jednem oknie. W jednym z tych pokoików mieści się kocioł na gorącą wodę, jedno ognisko i wodociąg, tu się zostawia mleko na kwaśne i ogrzewa w kotłach do centryfugi, a ogrzane przenosi się do drugiego pokoiku, gdzie do silnej ławy jest przyśrubowana centryfuga. Centryfugę składają uczenice same pod dozorem odpowiedzialnej. Czynność tę muszą wyuczyć się wykonywać barzdo dokładnie, gdyż łatwo mechanizm zepsuć, albo złożywszy niedokładnie odłączy się należycie śmietany od mleka. Używanie centryfugi rozpowszechnia się coraz więcej i każda gospodyni powinna umieć się z nią obchodzić, gdyż i w małem gospodarstwie może i powinna centryfuga znaleść praktyczne zastosowanie. Nie podaję tu opisu mechanizmu centryfugi, gdyż jest to rzecz zbyt znana wszystkim, zaznaczam tylko, że centryfuga raz w ruch puszczona, nie może doznać przerwy, tak długo dopóki cały zapas mleka nie zostanie przepuszczony, stąd też praca przy centryfudze jest dość uciążliwą.

(C. d. n.)

## PRZEMYSŁ ARTYSTYCZNY

### Nieco o przemyśle artystycznym.

Jeszcze w połowie b. stulecia nie wiedziano, co jest „przemysł artystyczny“ — sam ten wyraz nie był używany. Lata pokoju po wojnach napoleońskich i zaburzeniach rewolucyjnych, obrócono przedewszystkiem na pomnożenie produkcyi, na jej technikę i pierwsze próby zastosowania maszyn, mających zastąpić pracę ludzką. Usiłowano odrobić to, co w czasie wojny zaniedbano, posunąć naprzód przemysł pod względem wyzyzkania i należytego zużytkowania skarbów przyrody. To też zrobiono niemałe postępy, szczególniej w przemyśle tkackim i metalowym.

Ale ten nowy ruch przemysłowy, zwrócony ku tworzeniu większych fabryk, nie przyczyniał się wcale do podnoszenia i uszlachetnienia pracy ręcznej. To też w obrębie przemysłu domowego i drobnego utrzymywały się nadal, na gruncie ludowym i narodowym, stare tradycye artystyczne, podczas gdy w miastach i miejscach fabrycznych wzięła górę moda francuzka, której bezmyślnie hołdowano. Tak zwany styl „empire“ (cesarski) w swoich sztywnych formach, czerpanych z antyków, a coraz uboższy w oryginalne motywa własnej wyobraźni tworzącego, stał się panującym.

Jakoż na wystawie londyńskiej w r. 1851, która pobudziła tak żywo inicyatywę w nowych kierunkach artystyczno-przemysłowych, był udział pruski bardzo ubogim i nie przedstawił nic charakterystycznego. Na tej wystawie uznano wszakże powszechnie, iż zadaniem sztuki zastosowanej do przemysłu nie może być sama architektura i jej plastyka, samo ozdabianie murów i ścian, lecz, że styl i smak artystyczny powinien być rozciągnięty także na wszystkte przedmioty codziennego użytku, którym się budynki napełnia, że zatem meble, tkaniny, naczynia itd. powinny nosić na sobie cechy artyzmu.

Na poznanie tej prawdy otworzyła oczy uczestników wystawy przedewszystkiem bogata ekspozycya różnych artykułów Wschodu. Dotychczas — idąc za nowoklasycyzmem francuskim — uważano w Europie, że każda jaskrawa barwa w ozdobach architektonicznych lub urządzeniu mieszkań, jest czemś trywialnem, chłopskiem, niesmacznem. Artyści francuscy z czasów wielkiej rewolucyi i pierwszego cesarstwa, szukający natchnień w klasycyzmie, wytworzyli styl noworzymski, w którym, oprócz białego marmuru i złotej linijki, dopuszczoną była tylko barwa ceglasto-wiśniowa, pompejańska na murze, a szkarłat w obiciach. Wszystko więc, co białe, szare, bezbarwne uważane było za dystyngowane — jaskrawość wszelka raziła. Tymczasem ludy dalekiego Wschodu przedstawiły na wystawie londyńskiej cały szereg wyrobów, w których barwy jak najwyższe spływały się w harmonijną całość. Poczęto więc w dwóch kierunkach pracować nad reformą wyobrażeń o pięknie artystycznem w wyrobach — najprzód uzupełniając zbyt powierzchowne wiadomości o sztuce i przemyśle u Greków i Rzymian, a potem zwracając baczną uwagę na zapomniane tradycye artystyczne u siebie. Przypomniano sobie, że już w r. 1834 dowodził Gotfryd Semper, iż u starożytnych nie było wcale zasadą odtrącanie wszelkich żywszych barw w ozdabianiu gmachów i sprzętów, że zatem i marmur powlekano farbami — lecz, że do czasów naszych zwietrzały te farby i poodpadały — zauważano, że

liczne, z gipsu sporządzane odlewy antyków — utrwaliły w publiczności wyobrażenie, że wszystko, co starożytne, musi być niepokalanej białości, wolne od wszelkich barw. . Dalsze studya nad starożytnością stwierdziły spostrzeżenie Sempera — dowiodły, że pojęcie klasycyzmu jako białego i szarego, jest tylko wyobrażeniem konwencyonalnem, opartym na niedostatecznych badaniach — nakłoniły smak ku wielobarwności wyrobów Wschodu i zwróciły go ku własnym ludowym pierwiastkom artyzmu w wyrobach przemysłowych.

Jest to niewątpliwie największa zasługa pierwszej „Wystawy światowej“.

Europa wyswobodziła się z konwencyonalizmu form nowoklasycznych Francyi, przekonała się, że zestawienia żywych barw nie wywołują wcale wrażenia nieestetycznego, że owszem kombinacya płaszczyzn różnokolorowych, — nawet jaskrawa z bliska, wywołuje z oddalenia dziwne, miłe, harmonijne wrażenie, nieznane dotąd, ciepłe i żywe afekta światła. Zwrócenie zaś uwagi na dawne zabytki przemysłu rodzimego dowiodło, że każdy naród wyrobił w sobie w ciągu wieków pewne naturalne poczucie piękna, narodowe formy artystyczne i ściśle związane z niemi technikę wytwórczą, która jest godną bliższego zastanowienia.

Nastąpił zatem rozbrat z martwem naśladowaniem rzekomego klasycyzmu — otwarły się nagle nowe źródła artystycznej twórczości i sztuka zastosowania do przemysłu wzniosła się na nieznane dotąd wyżyny.

## Kronika techniczno-przem.

### Dopuszczenie absolwentów wyższ. szkół przemysłowych do matury.

Minister oświaty w celu ułatwienia dostępu do wyższych zakładów technicznych, nadał absolwentom wyższych szkół przemysłowych znaczne ulgi przy składaniu egzaminów dojrzałości w szkołach realnych. A mianowicie mający z języka wykładowego, geografii, historyi, chemii, fizyki i rysunków ręcznych stopień conajmniej dostateczny, zostaną uwolnieni od egzaminu z tych przedmiotów. W razie conajmniej dostatecznego wyniku egzaminów piśmiennych z matematyki, egzamin ustny ograniczać się ma jedynie do trygonometryi sferycznej. Podobne ulgi przyznano też absolwentom niektórych szkół innych, jak wyższej szkole tkackiej w Bernie i szkole elektrotechnicznej w Wiedniu.

### Kursy budownictwa dla kobiet.

W Petersburgu zorganizowano nowe wyższe kursy budownictwa dla kobiet, odpowiadające wyższym zakładom tego rodzaju. Podań o przyjęcie na kursa wniesiono przeszło 60. Osoby, które ukończą kurs nauk budowniczych, wynoszący 4 lata, otrzymają prawo wykonywania robót technicznych. Po złożeniu ustanowionych egzaminów, słuchaczki, które wykonają zarazem przepisane roboty praktyczne, otrzymywać będą świadectwo z ukończenia kursów. Po ukończeniu pierwszych dwóch kursów słuchaczki mogą otrzymywać świadectwa z ukończenia kursów rysowniczych. Na kursa mogą być przyjmowane tylko osoby, które ukończyły średni zakład naukowy.

### Ropa w Rosyi.

Wskutek strejków w Baku, poszły ceny ropy tak dalece w górę, że konkurencya z drzewem i węglem stała się niemożliwą. Stanowi to dla rosyjskiego przemysłu naftowego wielkie niebezpieczeństwo i grozi nietylko utratą zagranicznego, ale i wewnętrznego zbytu, gdyż koleje żelazne i towarzystwa żeglugi parowej, które dotąd używały ropy, jako materyału opałowego, przerabiają obecnie paleniska na drzewo i węgiel.

### Samorząd miejski w Londynie.

Londyn posiada samorząd od wieków; wprowadzono go tam jeszcze za czasów normandzkich, a ponieważ Anglicy uważani są nie bez słuszności za najbardziej zachowawczy naród na świecie, więc też mnóstwo do dnia dzisiejszego pozostało zabytków z owego samorządu średniowiecznego.

W bardzo odległych czasach każda parafia w Londynie miała swój własny zarząd i według swojej woli gospodarowała u siebie. Zasada ta utrzymała się do dnia dzisiejszego, pomimo licznych zmian w ciągu wieków.

W połowie zeszłego stulecia próbowano połączyć zarządy oddzielnych parafii w jedną całość i w tym celu utworzono „radę miejską robót publicznych“. W roku 1894 utworzono radę hrabstwa Londynu, z szerszemi atoli atrybucyami; do żądań rady hrabstwa należy utrzymanie parków, ulic i kanalizacyi, roboty publiczne, budowa i utrzymanie domów dla robotników, zakładanie i utrzymanie szkół zawodowych i technicznych. Szpitalami i zakładami dobroczynnymi zarządza oddzielna rada miejska dobroczynności.

Jedna z dzielnic Londynu City, stanowiąca śródmieście, ma cały swój zarząd oddzielny, zachowany w tej formie, w jakiej wprowadzony został w wiekach średnich. Na czele „gminy obywateli City“ stoi Lord Major, wybierany wraz z „aldermanami“ (starszymi) i radnymi na rok jeden. Wybory odbywają się bezpośrednio. Rada miejska City rozciąga nad dzielnicą nietylko rządy, ale i sądy, zarówno karne, jak i policyjne; oprócz tego zarządza szkołami miejskiemi, szpitalami, zakładami dobroczynnymi, zakłada muzea, czytelnie, galerye obrazów, a jak się z zadania tego wywiązuje wystarczy wspomnieć, że najsłynniejsza galerya sztuk pięknych i muzea w Guildhallu (pałac gildyi) jest dziełem rady miejskiej City.

Do r. 1897 utrzymanie ulic, bruków, oświetlenia, jako też cały dozór sanitarny w City należał do „komisyi kanałów“ pod przewodnictwem lorda majora. Następnie komisyę tę zniesiono, a czynności jej przekazano ogólnemu departamentowi zdrowia publicznego. Ogólną też nad całym Londynem jest Rada miejska szkolna, która na cele oświaty ludowej wydaje rocznie około 20 milionów rubli.

Ogólny koszt zarządu Londynu wynosi z górą 130 milionów. Opieka nad ubogimi kosztuje przeszło 25 milionów. Na łaźnie i kąpiele wydaje się około półtora miliona. Czytelnie publiczne i biblioteki pochłaniają przeszło pół miliona.

Widzimy z powyższego, iż zarząd wewnętrzny Londynu, oparty na jaknajszerszym samorządzie, wielce jest skomplikowany, podlega bowiem najrozmaitszym instytucyom, powoływanym do życia drogą wyboru. Pomimo to głos opinii publicznej zapewnia, że Londyn jest miastem, cieszącem się prawdziwie wzorową administracyą.

### Zastosowanie maszyn wrębowych na kopalniach amerykańskich.

Maszyny wrębowe znajdują w kopalniach amerykańskich coraz to większe zastosowanie. W przeciągu trzech lat ilość węgla, wydobytego za pomocą maszyn wrębowych, potroiła się, a jeżeli porównamy z r. 1891, to powiększenie okaże się 8-krotne. Liczba przedsiębiorstw, stosujących maszyny wrębowe, wzrosła z 136 w r. 1896 do 335 w r. 1899

a liczba maszyn w tym samym okresie czasu wzrosła z 1446 do 3125. Ponieważ wytwórczość węgla w Stanach Zjednoczonych (oprócz antracytu, przy którego wydobywaniu maszyny wrębowe nie są używane) wzrosła z 7700 mil. pud. w r. 1896 do 10820 mil. pud. w r. 1899, t. j. o 3120 mil. pud.; a i ilość węgla, wydobytego za pomocą maszyn wrębowych, podniosła się o 1600 mil. pud., przeto 50% powiększenia się wytwórczości węgla w Ameryce należy przypisać zastosowaniu maszyn wrębowych.

Próby zastosowania maszyn wrębowych robione były w r. 1899 w zagłębiu Westfalskiem na kopalni Dorstfeld i dały wyniki tak dobre, że właściciele rzeczonej kopalni mają zamiar zastosować maszyny wrębowe we wszystkich swoich kopalniach.

Na przedostatnim Zjeździe przemysłowców górniczych Rosyi południowej przedstawiciel jednej z fabryk maszyn wrębowych w Ameryce proponował uskutecznienie prób zastosowania maszyn tych w kopalniach Rosyi południowej, lecz propozycya powyższa nie była na razie przyjęta.

## Nadesłane.

### Szkoły a przemysł krajowy.

Szkoły już 1 b. m. otwarły wrota, ale dopiero dziś — jutro rozpoczynają się zakupna przyborów szkolnych na większą skalę. Dlatego dziś właśnie przypominamy nauczycielstwu, rodzicom i całej młodzieży szkolnej obowiązek poparcia przemysłu krajowego także i na tem polu.

Wiedeń i Peszt zagrożone w swym stanie posiadania, zawsze jednak w pomysły bogate, bez zbytnich skrupułów zaopatrują cierpliwy papier w napisy „wyrób krajowy“ i t. p. Już przed kilku tygodniami ostrzegaliśmy przed zielonymi blokami fabryki peszteńskiej, która na wyrobach swych umieszcza taki oszukańczy napis i niestety znajduje na wyroby te miejsce u wielu kupców, grosistów i detalistów. Kupcy jednak dziś chyba na brak wyboru między krajowymi produktami tej gałęzi skarżyć się nie mogą, gdyż już znaczna liczba firm krajowych wyrabia wszelakie papierowe przybory szkolne.

Gdy przeważna część znaczniejszych fabryk krajowych jak: Czerlańska fabryka papieru w Czerlanach, J. F. Fischer w Krakowie, J. K. Jakubowskiego Wdowa w Nowym Sączu, „Leopolia“ we Lwowie i Spółka wytwórczo - handlowa we Lwowie swe zeszyty do pisania, bruliony, notatki, bloki i zeszyty rysunkowe zaopatruje wspólną ochronną marką krajową L. P. P. (Liga Pomocy przemysłowej), gdy dalej wyroby niektórych innych firm, jak Aleksandra Getritza we Lwowie, sprzedawane przez Kramy Towarzystwa Szkoły Ludowej zdawna są znane i dobrze, odróżnienie prawdziwych wyrobów krajowych od tych, które się pod to miano tylko podszywają, nie jest trudne.

Nie zapominajmy też o atramencie krajowym Baumanna w Stróżach, I. Ihnatowicza we Lwowie, „Tlenu“ we Lwowie i t. d. ani o wyrobach polskich z Królestwa, jak ołówki Majewskiego i pióra Wasilewskiego, — że nie wymieniamy tu innych jeszcze drobiazgów.

Krocie tysięcy, co roku wydawane na przybory szkolne wszelkiego gatunku, w przeważnej części winny i mogą już zostać w kraju, jeśli młodzież i jej wychowawcy spełnią swój obowiązek i będą żądali w sklepach tylko wyrobów krajowych, gdyż produkcya w tej gałęzi już i jakościowo i ilościowo dostatecznie się rozwinęła.

Propaganda zbytu krajowych wyrobów w dziedzinie przyborów szkolnych ma także znaczenie wychowawcze. Zaczynając od tych halerzowych wydatków w dziecinnych latach na zeszyty, pióra, ołówki, atrament i t. p. łatwiej w młode pokolenie wpoimy przywiązanie do swojskiej pracy i przeświadczenie o konieczności popierania jej na każdym kroku, a nadto zwracając jego myśl zawczasu ku interesom gospodarczym kraju, możemy pośrednio przyczynić się do tego, że coraz większe zastępy młodzieży — zamiast szukać karyery urzędniczej — zwracać się będą do przemysłu i handlu.

*Biuro Ligi pomocy przemysłowej we Lwowie, Fredry 7.*

## Pytania i odpowiedzi.

### PYTANIA.

**Pytanie 308.**

Proszę o podanie adresu instytucyi, która wydaje orzeczenia o użyteczności kamienia do budowy (ciosy) i na bruki.

**Pytanie 309.**

Jaki lakier daje się polerować, i w jaki sposób, aby otrzymał powierzchnię równającą się politurze na drzewie.

**Pytanie 310.**

Jaka firma wyrabia okucia do lasek t. j. skówki, szpice i inne ozdoby.

### ODPOWIEDZI.

**Odpowiedź na pytanie 308.**

Istnieje w c. k. politechnice lwowskiej instytut do badania wszelkiego rodzaju materyałów budowlanych, który również wydaje świadectwa użyteczności takowych.

## Korespondencya Redakcyi.

**Wny Pan Ignacy Kanarienvogel w Tarnowie.** Proszę nam przysłać plany lub szkic ogólny, gdyż sprawa zdaje się być nieprawdopodobną. W razie gdy pomysł okaże się godnym uwagi, polecimy go celem dalszego rozwinięcia.

## Ogłoszenia.

## Pierwsze przedsiębiorstwo wiertnicze

72 **Inż. Z. STYBER** 15

**i J. ZEITLEBEN** 26

**w Starym Zagórzu.**

przeprowadza badanie pokładów pod względem tektonicznym i geologicznym, sondowanie terenów pod budowę mostów i gmachów — wiercenia za wodą, naftą i pokładami mineralnymi z dobywaniem rdzenia; dalej wszelkie roboty wchodzące w zakres studniarstwa.

**Zdolny**

## werkmistrz

**poszukuje posady**

przy fabrykach maszyn lub też narzędzi gospodarczo rolniczych, posiada fachowe uzdolnienia, żonaty w sile wieku, bezdzietny, opatrzony chlubnemi świadectwami. Zgłoszenia przyjmuje Adm. „Przemysłowca“ dla **P. T.**

ZAKŁAD ARTY- 14

STYCZNY . . . .

## Leona Appla

**Lwów, — Pasaż Hausmana**

26 poleca swoje wyroby: 15

szyby trawione do okien kościołów, klatek schodowych i t. p., szyldy i tablice lane, z metali, lakiernictwo galant. i budowlane, tablice szklanne, mosiężne i t. p. 65

**— Cenniki, kosztorysy, bezpłatnie. —**

CONSILIUM. — Mówiąc między nami, twierdzę, że opera cya na nic się nie przyda...

— Hm... tak... widzicie, ale honorarya dobre dziś takie rzadkie...

— Ha, to sprobujmy. Może.. może... bywają trafy.

49 53

## Poszukuje się

**dzierżawcy do objęcia fabryki asfaltu i tektur ogniotrwałych** we Lwowie przy ul. św. Marcina l. 29. od dnia 1. stycznia 1906.

Realność może być wydzierżawioną także na inny cel.

Zgłoszenia pisemne: **Dr. Zapłatalski**, sędzia, **Mikołajów** (nad Dniestrem).

**Rzadka sposobność!**

## Do nabycia pod nader korzystnymi warunkami przedsiębiorstwo kamieniołomów „piaskowca tarnopolskiego“

z całym inwentarzem.

Kamieniołomy eksploatowane latem i zimą mają na kilka at zapewnione dostawy. — Kamień jednolity doskonałej znanej marki suchy na płyty, schody, gzymsy, ciosy, pomniki, rzeźby, z obszerną odkrywką. Klientela wyrobiona, odbyt stały u inżynierów, budowniczych, majstrów kamieniarskich i rzeźbiarzy i t. p. — **Interes świetny — ryzyko wykluczone!** — Obecny właściciel odstępuje go z powodu stosunków osobistych.

Szczegółowych wiadomości co do kamieniołomów przedsiębiorstwa i ceny nabycia, jakoteż informacyi fachowych udziela „Przemysłowiec“.

W niedzielę i święta dwa przedstawienia.

## „Colosseum“

**Hermanów**

## Największy Teatr Rozmaitości

**codziennie przedstawienia pierwszorzędnych atrakcyi.**

**Początek punktualnie o g. 8. wiecz.**

Bilety wcześniej do nabycia w biurze Plohna, ul. Karola Ludwika 9.

## Juliusz Overhoff we Wiedniu

wykonuje

**Aparaty do czyszczenia wody, patent Dervaux-Reissert, Filtry do wody — patent Reissert. Urządzenia do chłodzenia wody — patent Overhoff-Collaut.**

Wyłączne zastępstwo na Galicyę i Bukowinę posiada

## J. Szaynok

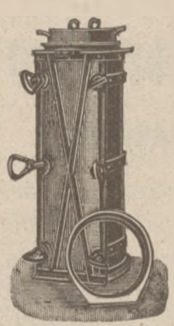
biuro techniczne i fabryka maszyn w Rzeszowie.

Poszukuje się (w)

**egzaminowanego haicera i dozorcę maszyny**

16-konnej lokomobili przy jednym gatrze. — Zgłoszenia listowne St. Mieszkowski, Pstrągowa p. Czudec.

## Poco kupować za granicą? Czy ma Pan piasek?



Dostanie Pan wszystkie maszyny i formy do wyrob w cementowych jak: prasy, stołydo wyrobu dachówek, podkładki prasowane i lane, matrycy i szablony, formy do rur, farby, olej, młynki do mięszania farb z cementem, oraz podanie sposobu fabrykacyi i t. d. we **Fabryce maszyn JANA ENDLERA** (istniejącej już od lat 20-tu) obecnie **w Pfaffstätten obok Wiednia nad Kanałem Nr. 106.** Wszystkie podane firmy są na składzie, które wraz z maszynowem urządzeniem w ruchu można oglądnąć w każdym czasie. 49—61

PRZED SZTALUGĄ.

— Talent mam olbrzymi! temat zupełnie nowy, pendzle wprawdzie stare, ale jeszcze dobre, cóż kiedy niemam ani jednej farby, ni pieniędzy!